

Fiche pratique « l'enfant et l'environnement »

à destination des professionnels de la protection de l'enfance.

Activité : Fabriquer du fusain

Ce que cette activité peut apporter à l'Enfant :	Comment ?
Des repères dans le temps : penser les saisons	Identifier le fusain à **chaque saison**.
La notion du danger : maîtriser les risques du feu	**Utiliser le feu de façon responsable** en présence d'un adulte, utiliser des outils avec précaution.
Une progression dans son autonomie : pouvoir agir en fonction de ses capacités	Augmenter **les capacités de l'enfant** selon son degré d'autonomie : les étapes de l'activité pourront être observées, faites avec un adulte ou réalisées en autonomie
De l'habilité manuelle : utiliser des outils simples	**Fabriquer** une boite pour la carbonisation du fusain
Une alternative à la dépense d'argent : se faire plaisir sans acheter	Sans avoir recours à **l'achat dans un magasin,** se procurer un objet ludique à partir d'une ressource limitée, disponible et gratuite.

Ce que cette activité peut apporter à l'Environnement :	Comment ?
De la biodiversité : penser la Nature comme la source de tout : c'est veiller à conserver ce dont elle a besoin pour s'adapter, se renouveler : la diversité des espèces et des espaces.	**Avoir du fusain.** Penser à laisser une place au fusain dans les haies. Le fusain d'Europe s'implante spontanément, favoriser sa présence et ne privilégier pas les plantations uniformes (le thuya par ex.)
De la biodiversité : penser la Nature comme le mécanisme du Vivant : c'est veiller à conserver les interrelations entre les êtres et ne pas puiser dans leurs réserves.	**Tailler et entretenir son fusain pour avoir des branches et aussi des fruits.** Apprendre à tailler son fusain : le fusain a des fruits comestibles pour les animaux, il peut être une source de nourriture pour les oiseaux en hiver.
Une économie des ressources : penser à récupérer	**Réutiliser une boîte de conserve.** Penser au recyclage des métaux.
Un plus pour le climat : agir sur un gaz à effet de serre (le CO_2)	**Les arbustes stockent le CO_2** et participent ainsi à la régulation de l'émission des gaz à effet de serre.



Lieu et saison

♣ L'activité peut se pratiquer toute l'année. Il est cependant plus simple de le faire en automne pour reconnaitre facilement le fusain.

♣ L'activité se pratique en extérieur, dans un endroit où l'on peut faire du feu. Il est toutefois possible de le faire en intérieur en utilisant la gazinière ou une cheminée ouverte.

Indications sur le déroulement de l'activité

L'activité peut s'adapter facilement au temps dont vous disposez. Elle se divise en 5 temps

1. Chercher, reconnaitre et récolter le fusain : Vous pouvez en profiter pour faire une balade, vous pouvez aussi envisager de planter du fusain dans votre jardin.

2. Faire du feu ou utiliser une source de chaleur.

3. Construire la boite à carbonisation: environ 15 minutes

4. La carbonisation : environ 15 minutes

5. Dessiner au fusain

Ce qu'il faut pour réaliser

* Boite de conserve (tout en métal, sans plastique à l'intérieur !)

* Du fil de fer fin

* Une barre de fer (vieille sardine de camping)

* Une grosse pointe

* Un marteau

* Du papier aluminium

* Une branche de noisetier de 3m de long, solide

* Un briquet

* Un sécateur

* Un économe ou un canif

* Des baguettes de fusain de 7 cm de long à peu près.

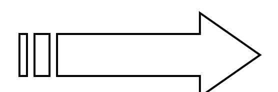


Déroulement de l'activité

1. Chercher, reconnaitre et récolter le fusain

Aller cueillir du fusain, il faut récolter des branches assez droites, de 7 cm de longueur et d'un diamètre d'environ 1 cm. Pour cela il faut prévoir un sécateur. Ensuite écorcer le fusain à l'aide d'un économe ou d'un canif.

Bon à savoir : le fusain est un arbuste que l'on trouve souvent dans **les haies**. On le reconnaît facilement **en automne** quand ses fruits sont mures. Ils sont de couleur rose avec une petite graine orange à l'intérieur. Les fruits sont toxiques pour l'homme mais les oiseaux en sont friands.







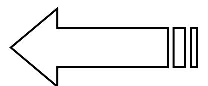
Fusain d'Europe



Le fusain écorcé

2. Faire du feu





On peut parler de : l'utilité et dangers du feu. Le feu permet de se chauffer, de faire cuire des aliments, de transformer des matériaux… Il est très utile mais il faut le manier avec précaution, toujours accompagné d'un adulte…Il peut brûler, détruire, devenir incontrôlable.



Faire du feu en toute sécurité, c'est toujours avec un adulte !

♣ Choisir un endroit dégagé

♣ Eviter que le feu se propage (faire trou et entourer le foyer de pierres)

♣ Ne pas faire de feu les jours de grand vent

♣ Prévoir de l'eau à proximité

♣ Ne jamais laisser le feu sans surveillance

3. Construire une boite à carbonisation :



Boite en métal vide, marteau et grosse pointe



Fil de fer fin



Branche longue et solide



Aluminium



Vieux piquet de tente ou petite bar de fer

Etape 1	Etape 2	Etape 3
A l'aide du marteau et de la pointe, percer deux trous en haut de la boite de conserve, l'un en face de l'autre. Enfiler la sardine dans les trous.	Mettre les branches de fusain dans la boîte de conserve. Recouvrir la boîte de papier d'aluminium et percer un petit trou au milieu.	Faire une boucle autour de la sardine avec le fil de fer pour y suspendre la boîte. Accrocher la boîte à la grande perche de noisetier.

On peut parler de :

Manier les outils : utiliser un marteau et une pointe. Il faut bien stabiliser la boîte pour ne pas se faire mal.

Utiliser des matériaux de récupération: Une vielle boite de conserve et un ancien piquet de tente ont une utilité. Il est possible de donner une seconde vie aux objets.

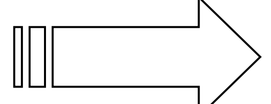
4. La carbonisation :

- ♣ Suspendre la boîte au-dessus du feu
- ♣ Attendre jusqu'à ce qu'une flamme sorte du trou percé dans l'aluminium.
- ♣ Tremper le fond de la boîte dans de l'eau pour refroidir.
- ♣ Sortir les fusains rapidement

Bon à savoir : La carbonisation c'est la transformation du bois en charbon….L'eau et les gaz qui sont présents dans le bois vert disparaissent sous l'effet de la chaleur. Les gaz s'échappent et s'enflamment, l'eau s'évapore : il ne reste plus que du carbone.



Branches de fusain avant carbonisation





Branches de fusain après la carbonisation

5. Dessiner au fusain

Le fusain peut maintenant être utilisé. Laissez libre court à votre imagination !





